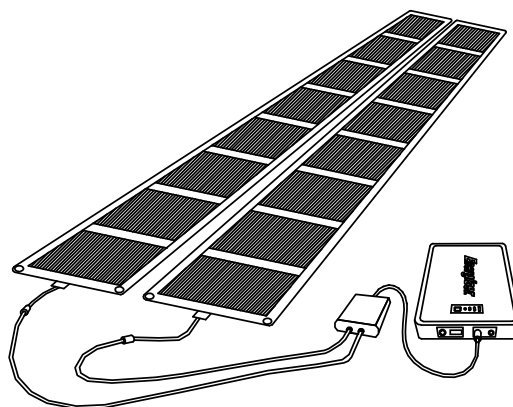
「どこでも発電シリーズ」
モバイルソーラーユニット

取扱説明書

お客様へ

●この度は、弊社製品をお買い上げ頂きまして誠に有難うございます。
本取扱説明書は、お客様が安全にご利用頂くための注意事項を記載しております。本製品を操作される方は、本書内容を十分理解された上で、正しくご使用ください。また、ご使用後は大切に保管し、必要なときにお読みください。

GSN-160B
GSN-130B

保証書添付

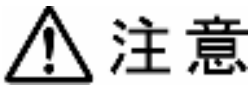
もくじ

安　全　上　の　ご　注　意

安全のために、必ずお守りください。

本取扱説明書では、お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するために、必ずお守りいただくことを次のように説明しています。

■　表示内容を無視して誤った取り扱いをしたときに生じる危害や損害の程度を次の表示で区分し、説明しています。

	この表示の欄は、死亡または重傷などを負う可能性が想定される内容を示しています。
	この表示の欄は、傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される内容を示しています。

■　お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。（下記は絵表示の一例です。）

	このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容を示しています。
	このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容を示しています。

⚠ 警告	
	生命に関わるような医療関連機器へ直接電力を供給する用途には使用しないで下さい 接続された機器が誤動作を起こし、人命に関わる重大な問題を起こす可能性があります。このような用途では直接使用しないで下さい。
	ソーラーシートは発電以外の目的に使用しないで下さい 雨よけ、日よけなどの目的で使用しないでください。故障や火災の原因になります。
	火気のあるところでは使用しないで下さい 一部の材料には可燃性があります。火気の近くで使用すると破損の原因になります。
	ソーラーシートのフイルム面に鋭利な刃物等で傷を付けないで下さい ソーラーシートが破れてショート・火災の原因になります。
	付属のＡＣアダプター以外は使用しないで下さい 付属以外のＡＣアダプターを使用すると、ショートや火災が発生する可能性があります。

⚠ 警告

ソーラーシートを固定する場合はロープなどを使って確実に行って下さい

ソーラーシートが風にあおられて破損したり、シートが飛ばされて二次被害が発生する恐れがあります。

ソーラーシートに物を載せないで下さい

ソーラーシートが破損し、ショート・火災の原因になります。

ソーラーシートの折り目以外を折り曲げないで下さい

ソーラーシートが破損し、ショート・火災の原因になります。

ケーブルの抜き差しはプラグを持って行って下さい

ケーブルの破損やショート・火災の原因になります。

コネクタに金属の異物を差し込んだりしないで下さい

故障やショート等火災の原因になります。

本製品を投げたり強い衝撃を与えないようにして下さい

破損またはショート等火災の原因になります。

バッテリーをぬれた場所や不安定な場所に設置しないで下さい

破損またはショート等火災の原因になります。

ぬれ手禁止

ぬれた手でプラグの抜き差しをしないで下さい

故障またはショート等火災の原因になります。

分 解 禁 止

分解や修理・改造をしないで下さい

故障や火災の原因になり危険です。また、本製品の保証が受けられなくなります。

発煙・発熱・異臭などの異常が発生した場合は、太陽光が当たらないようにソーラーシートを収納し、接続ケーブルは全て外して下さい

そのまま使用すると、故障や火災の原因になります。

● 直ちに使用を中止し販売店またはコンタクトセンターまでご相談下さい。

⚠注意

バッテリーを炎天下や４５℃を超える場所に放置しないで下さい

故障の原因になります。

● バッテリーのご使用につきましては、バッテリーのパッケージや付属の取扱説明書の内容を事前に良くご確認ください。

ソーラーシートは、真夏のアスファルト上や車内など、特に高温になる場所では使用しないで下さい

充電効率が低下し、故障の原因になります。

高温多湿になる場所や、ほこりの多い場所に保管しないで下さい

故障の原因になります。

海水が直接かかる恐れのある場所にソーラーシートを設置しないで下さい

故障の原因になります。

ソーラーシートを収納するときは、指定の折り畳み手順で収納して下さい

無理な折り畳みを行うと、故障の原因になります。

ご使用後は必ず全てのケーブルを取り外して下さい

ケーブルに無理な力が加わり故障の原因になります。

ご使用になられる周辺機器は、取扱説明書などで事前に適合電圧など機能上問題ないことをご確認の上、使用して下さい

本機と接続して周辺機器に不具合が生じた場合でも、弊社では責任を負えません。

パソコンや情報端末機をご使用になられる場合は、データーの消失にご注意下さい

本機の原因によりデーターが消失した場合でも、弊社では責任を負えません。

子供が使用する場合は、保護者の監督のもとで取り扱い方法を指導して下さい。また、目の届く範囲で使用させて下さい

けがなどの原因になります。

本機の廃棄に関する注意

本機は、リチウムイオンポリマー電池を使用しております。廃棄する場合は、お住まいの地域の規定に従って廃棄して下さい。

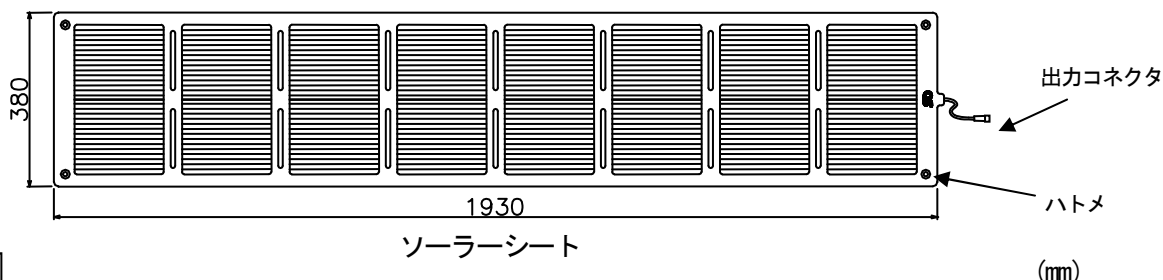
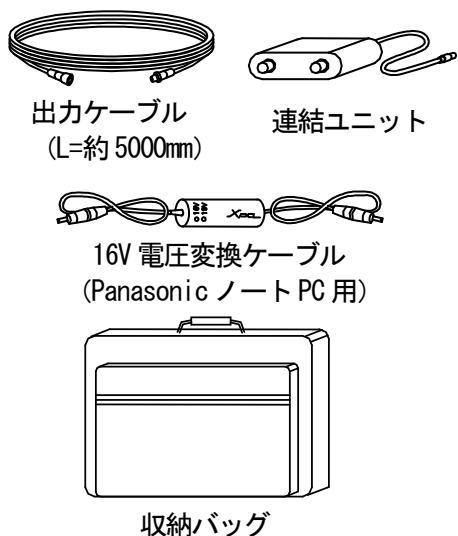
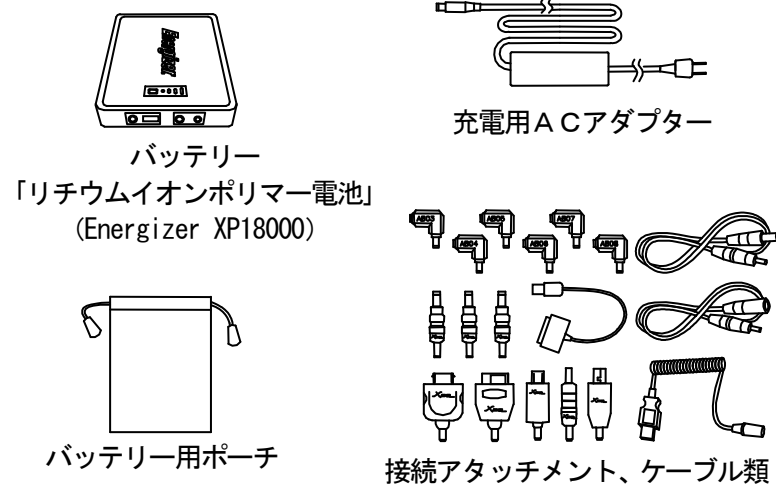
● 処置方法についてご不明な場合は、販売店またはコンタクトセンターまでご相談下さい。

■ 注意事項をお守り頂けない場合での事故、損害について当社は責任を負いません。

■ 取り扱い上の不備、または天災等による事故・損傷について当社は責任を負いません。

製品の特徴

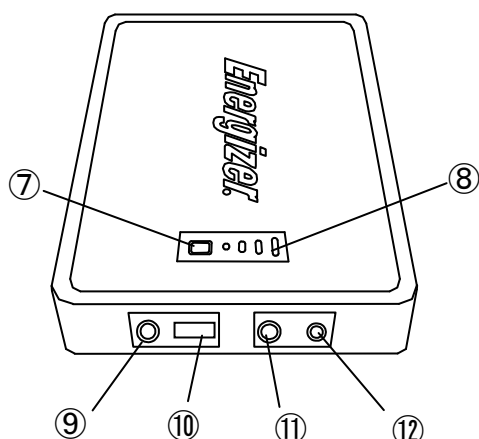
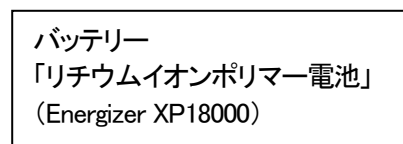
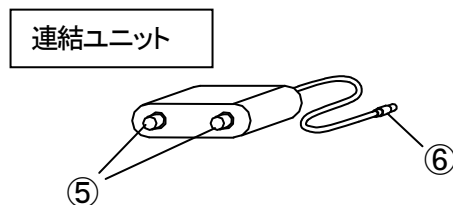
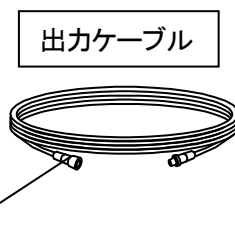
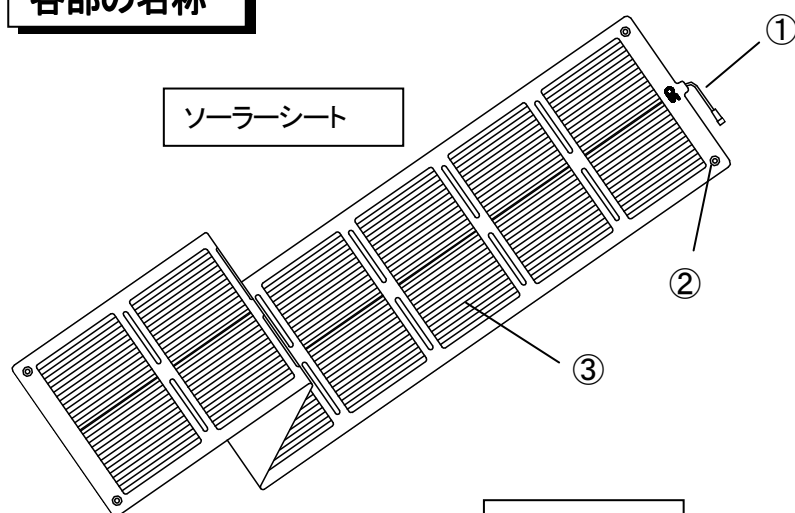
本製品は、ソーラーシートを広げることで、太陽光のもとでどこでも発電・蓄電でき、使用しない時にはシートを折り畳んで軽量･コンパクトに収納ができる、モバイル型の太陽光発電装置です。付属の充電式バッテリーは、ケーブル類を組み合わせることで、様々な携帯機器への充電が可能です。

仕　様

※仕様及びデザインは、改良のため予告無く変更することがあります。

品名	モバイルソーラーユニット	
型式	ＧＳＮ－１６０Ｂ	ＧＳＮ－１３０Ｂ
ソーラーシート	アモルファス太陽光発電シート	
	６４Ｗ（３２Ｗ×２枚）	３２Ｗ×１枚
ソーラーシート出力電流	最大３．４Ａ ／ ＤＣ１９Ｖ	最大１．７Ａ／ＤＣ１９Ｖ
ソーラーシート寸法	展開時：１９３０×３８０×ｔ３ (mm) 収納時：　２６０×３８０×ｔ３５(mm)(ケーブル等突起部は除く)	
製品質量	約　５．５　(kg)	約　３．７　(kg)
付属バッテリー	リチウムイオンポリマー電池 (Energizer XP18000)	
バッテリー充電時間　※1	太陽光発電　約５時間 充電用ＡＣアダプター　約４時間	太陽光発電　約１０時間 充電用ＡＣアダプター　約４時間
バッテリー出力電圧	ＵＳＢ：ＤＣ５Ｖ、　ＤＣ１０．５Ｖ：９～１２Ｖ、　ＤＣ１９Ｖ：１６～２０Ｖ	
防水性	ＩＰ１３（ソーラーシートのみ）　※２	
標準付属品	出力ケーブル×２本	出力ケーブル×１本
	連結ユニット、16V電圧変換ケーブル(Panasonic ノートPC用)、収納バッグ、リチウムイオンポリマー電池(Energizer XP18000)、充電用ＡＣアダプター、バッテリー用ポーチ、DC19Vケーブル、DC10.5Vケーブル、DC5V(USB)ケーブル、iPhone/iPod接続ケーブル、接続アタッチメント	
オプション	―	増設用ソーラーシート(出力ケーブル付) 「ＧＳＮ－１３０Ｎ」(３２Ｗ)

※１　日照条件や発電状態により異なります。

※２　ソーラーシートの出力コネクタは、付属の出力ケーブルと接続することで防水仕様となります。

各部の名称

【ソーラーシート】
①出力コネクタ
・付属の出力ケーブルを接続します。
②ハトメ
・ロープなどを通してソーラーシートを固定します。
③受光部
・茶色の受光部に太陽光を受けて発電します。

【出力ケーブル】（ケーブル長：約5000㎜）
④連結コネクタ
・ソーラーシートと連結ユニットのコネクタにそれぞれ接続します。
（ソーラーシート側と連結ユニット側でコネクタの形状が異なります）

【連結ユニット】
⑤ソーラー入力コネクタ
・出力ケーブルを接続します。
⑥出力プラグ
・バッテリーのＤＣ入力ジャックに接続して、ソーラーシートでバッテリーを充電します。

バッテリー
「リチウムイオンポリマー電池」
（Energizer XP18000）

【バッテリー】「リチウムイオンポリマー電池」
⑦電源スイッチ
・電源スイッチを押すとバッテリーの電源が入り電池残量が確認できます。
（バッテリーの電源は、一定時間入出力が無いと自動で切れます）
⑧ＬＥＤランプ
・バッテリーの状態をＬＥＤで表示します。
・１～４灯点灯：電池残量を表します。
・点滅：バッテリーが充電中です。
・全点灯：満充電の状態です。又は、一時的に充電が停止した状態です。
⑨出力ジャック（ＤＣ１９Ｖ）
・ＤＣ１９Ｖを出力します。
・付属の16V電圧変換ケーブルでPanasonic製のノートＰＣへ充電できます。
⑩ＵＳＢ出力端子
・ＤＣ５ＶをＵＳＢで出力します。
⑪ＤＣ入力ジャック
・ソーラーシートから充電する場合、連結ユニットの出力プラグを接続します。
・ＡＣ１００Ｖ電源から充電する場合、充電用ＡＣアダプターを接続します。
⑫出力ジャック（ＤＣ１０．５Ｖ）
・ＤＣ１０．５Ｖを出力します。

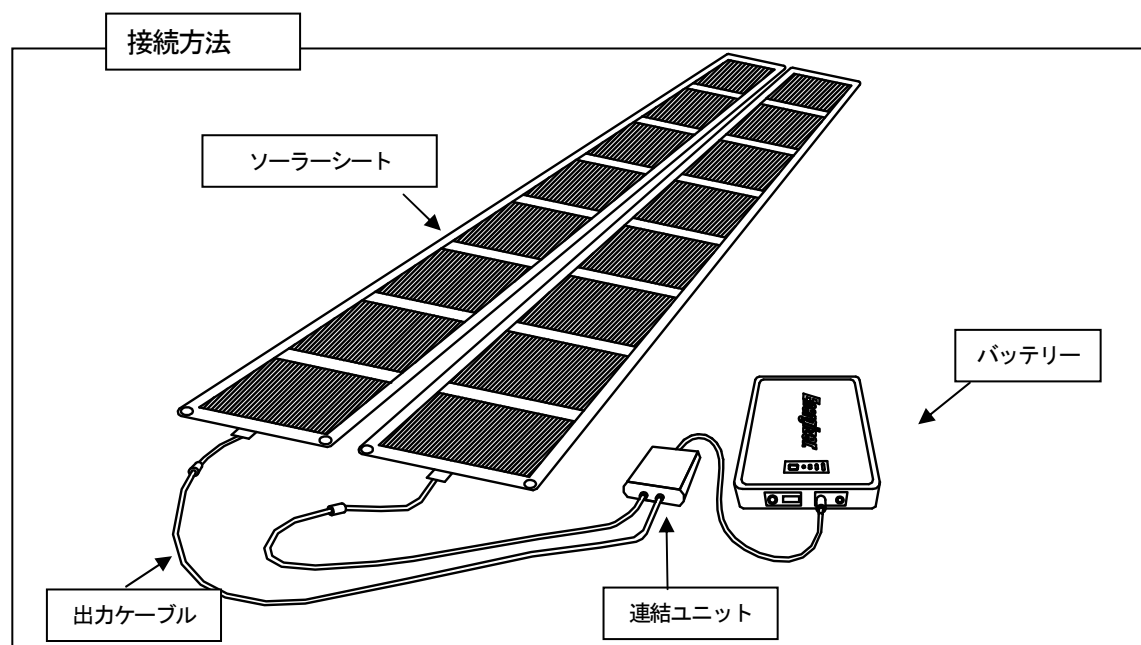
使用方法

１．ご使用の前に

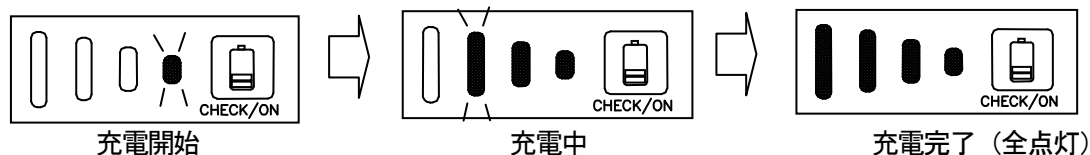
１）バッテリーの電源スイッチを押して、バッテリーを起動させて電池残量を確認して下さい。
①電池残量が少ない場合、周辺機器への充電ができないことがあります。
②バッテリーから周辺機器へ出力する場合、電源が切れた状態では周辺機器への充電ができませんので、電源スイッチを押してバッテリーを起動させてからご使用ください。

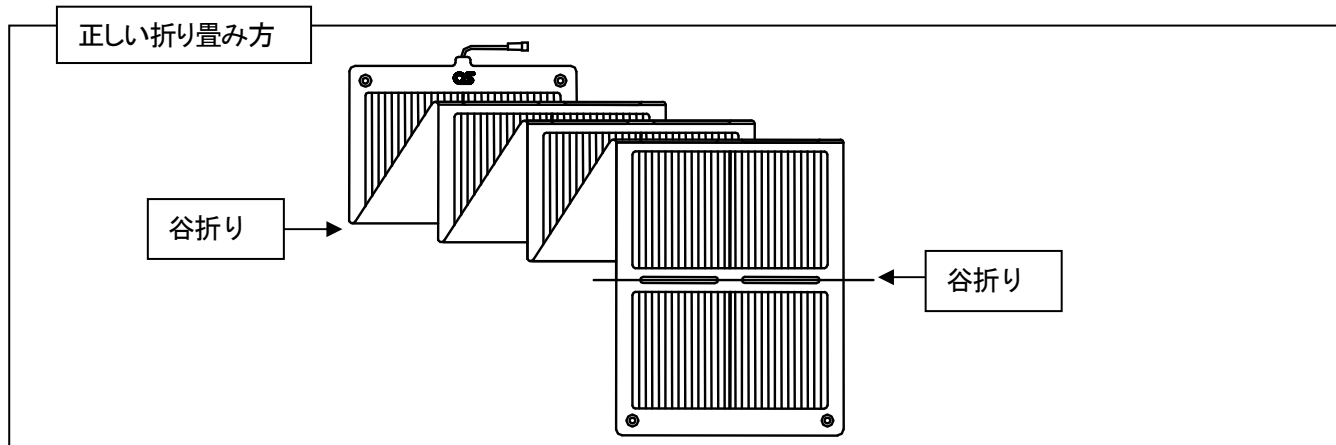
２．バッテリーへの充電方法

１）太陽光によるバッテリー充電
①太陽光の当たる場所にソーラーシートを設置し、ソーラーシートの出力コネクタに出力ケーブルを接続します。
※太陽光の入射角に対し、受光部の面が垂直に近いほど発電効率は上がります。

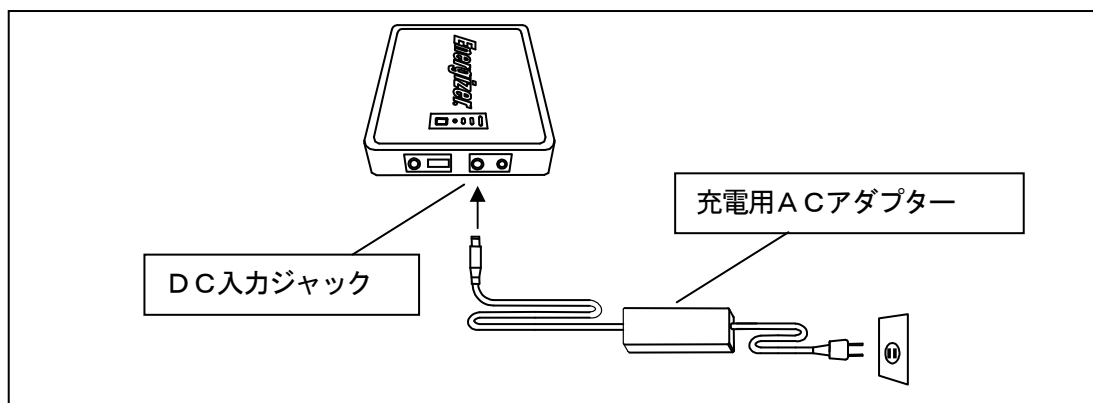
②出力ケーブルを連結ユニットに接続し、連結ユニットのＤＣプラグをバッテリーの入力ジャックへ接続します。
※連結ユニットへ接続できるソーラーシートは最大２枚ですが、１枚でも充電は可能です。

⚠注意	・ソーラーシートを設置する場合、表面温度が６０℃以上となるような高温な場所は避けて下さい。シートの発電効率が著しく低下することがあります。 ・ソーラーシートの出力ケーブルに無理な力が加わらないように設置してください。ケーブルに過大な力が加わると、故障の原因になります。 ・バッテリーは直射日光や高温になる場所を避けて設置して下さい。バッテリーの温度が４５℃を超えると、故障の原因になります。

③ソーラーシートの受光部（茶色の部分）に太陽光が当たると発電が始まります。
④バッテリーに充電が行われているときは、ＬＥＤランプが充電状況に合わせて点滅します。

充電開始　　充電中　　充電完了（全点灯）

※太陽光が弱く充電が停止した時もＬＥＤランプは全点灯となりますが、太陽光が復帰すると充電を再開します。
※ソーラーシートで充電中には、ＬＥＤランプが約３分毎に消灯しますが、異常ではありません。

⑤ソーラーシートによる充電が終わったら全ての配線を外し、下図を参考に、表面を合わせるようにソーラーシートを畳んで収納して下さい。

注意	・ソーラーシートを折りたたんで収納する場合、シート端から１段目の折り目は、必ず「谷折り」として下さい。「山折り」にすると、折りたたんだ後でも最外部の露出している受光部が常に発電状態になり、故障の原因となります。

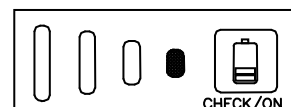
２）充電用ＡＣアダプターによるバッテリー充電

①付属の充電用ＡＣアダプターを、バッテリーのＤＣ入力ジャックに接続することで、太陽光が無くてもＡＣ１００Ｖコンセントからバッテリーへ充電することができます。

②充電完了後は、充電用ＡＣアダプターの本体プラグをＡＣコンセントから外し、バッテリーからＤＣプラグを外して、保管してください。

	・バッテリーの充電には、必ず付属の充電用ＡＣアダプターをご使用下さい。付属品以外のＡＣアダプターで充電を行うと、故障やショートによる火災の原因となります。 ・付属のＡＣアダプターは、本製品専用です。他の機器への充電には使用しないで下さい。間違えて使用すると、故障やショートによる火災の原因となります。

３）バッテリー残量の確認方法

①バッテリーの蓄電状態は４個のＬＥＤランプで確認できます。
電源スイッチを押してＬＥＤランプが４個点灯すれば、バッテリー残量は十分にありますが、点灯しない場合には充電を行って下さい。

バッテリー残量が十分にある状態

残量が少ない状態

注意	・バッテリーは使用していなくても自然に放電をしています。（自己放電） ３ヶ月に１度はバッテリー残量を確認して、不足している場合は充電を行って下さい。

３．周辺機器への充電方法

１）バッテリー残量の確認

①ご使用の前に、バッテリーの電源スイッチを押して、ＬＥＤランプが点灯しバッテリー残量があることを確認してからご使用ください。

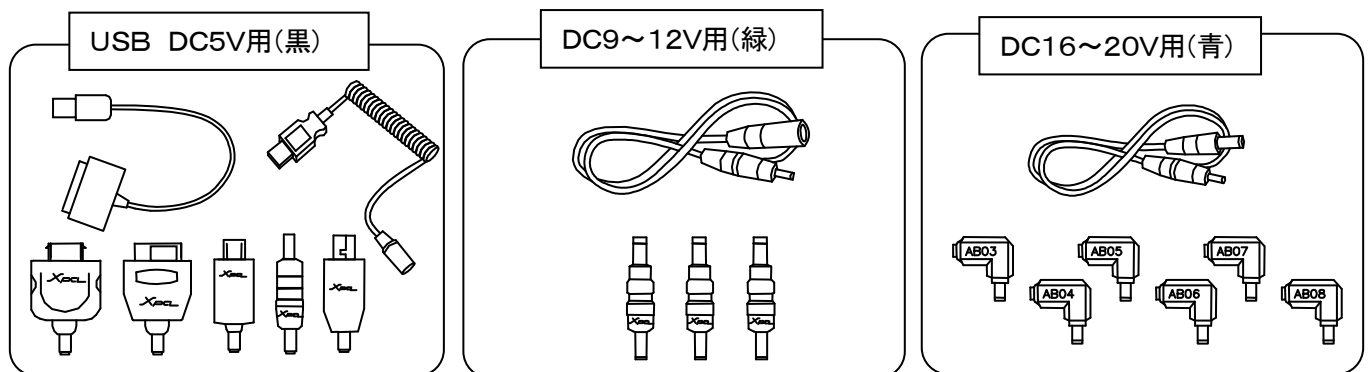
２）出力ジャックへの接続

①充電する機器の充電電圧に合わせて、バッテリーの出力ジャック（ＵＳＢ５Ｖ、１０．５Ｖ、１９Ｖ）を選定します。

②出力ジャックの色に合わせたケーブルと、充電する機器の充電コネクタの形状に合わせた、ケーブルと同色のコネクタを用意し、ケーブルとコネクタを奥までしっかりと差し込んで接続します。

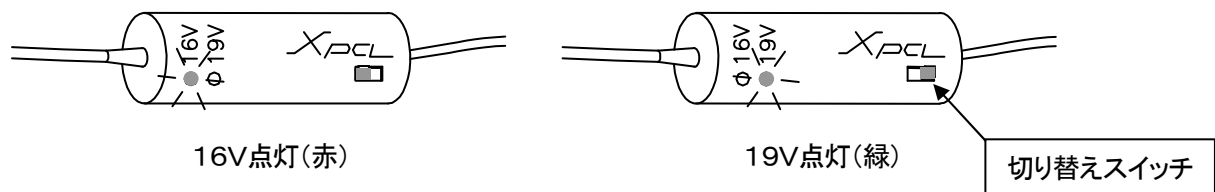
③充電する機器へコネクタを接続し、バッテリーの電源スイッチを押すと充電が始まります。

④ＵＳＢ出力端子へは付属の充電ケーブルか、あるいはお手持ちの携帯電話に付属しているＵＳＢケーブルを接続することで、携帯電話などへの充電ができます。

※付属のケーブルとコネクタ、バッテリーの出力ジャックは色分けされています。同色のものを繋いでご使用下さい。

３）１６Ｖ電圧変換ケーブルでの接続（Panasonic ノートPC 用）

①バッテリーに１６Ｖ電圧変換ケーブルを接続します。（青いタグが目印となります）

②電圧変換ケーブルのＬＥＤランプが１６Ｖ（赤）が点灯していることを確認します。
１９Ｖ（緑）が点灯している場合は、ケーブルの切り替えスイッチで１６Ｖに切り替えます。

16V点灯(赤)　　19V点灯(緑)

③充電する機器（Panasonic ノートPC）へコネクタを接続し、バッテリーの電源スイッチを押すと充電が始まります。

	・機器の充電を行う前に、各機器の取扱説明書などで充電条件を確認してください。 間違った使用方法などによる損害には、弊社では責任を負えません。 ・消費電力については、各機器の取扱説明書でご確認下さい。 ・バッテリーのジャックには、付属のケーブル以外は接続しないで下さい。特にジャックの穴に異物を入れたり、金属類を差し込んだりしないで下さい。バッテリーの破損や感電、ショート・発火の原因となります。

※その他、バッテリーとの適合につきましては、日本トラストテクノロジー社のＨＰ等でご確認下さい。
（日本トラストテクノロジー社　http://www.jtt.ne.jp/shop/product/xp18000/index.html　）

４．バッテリーの保護機能について

①バッテリーには、過充電、過放電、過電流、過電圧、ショートの保護回路を搭載しております。
ご使用の前には十分なバッテリー残量があっても、周辺機器への充電中に出力が停止するような場合は、
いずれかの保護機能が働いている可能性があります。

②このようなときには、周辺機器の消費電力を確認していただき、バッテリーの定格出力以下でご使用下さい。

※バッテリーの出力定格は以下となっています。

ジャック種類	定格電圧	定格出力
ＵＳＢ	５Ｖ	最大１Ａ（最大5W）
緑	１０．５Ｖ	最大２Ａ（最大２１W）
青	１９Ｖ	最大３．５Ａ（最大６６W）

※周辺機器の消費電力は、使用機器の説明書をご参照下さい。

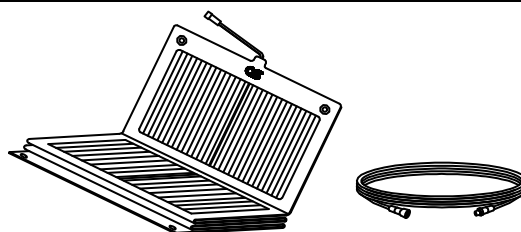
５．収納・保管方法

１）本機をご使用の後は、以下のことをご確認いただき、収納・保管して下さい。
※収納・保管前には、バッテリーを十分に充電してから保管していただくことをお勧めします。

①ソーラーシートやバッテリーに接続したすべてのケーブルを取り外して下さい。
②ソーラーシートは太陽の光に当たらないように折りたたんで、収納バッグ等に収納して下さい。
③高温多湿になる場所を避けて保管して下さい。
（ソーラーシートは「－１０℃～６０℃」、バッテリーは「0℃～４５℃」の結露しない雰囲気で保管して下さい）

６．オプション

１）ＧＳＮ－１３０Ｂにオプションの増設用ソーラーシート「ＧＳＮ－１３０Ｎ」を追加することで、ＧＳＮ－１６０Ｂと同等の発電効率となります。

増設用ソーラーシート「GSN－130N」
（GSN－130B専用、出力ケーブル1本付属）

トラブルシューティング

トラブル内容	原因	対策
周辺機器の充電ができない	バッテリーの電源が切れている。	バッテリーの電源は使用していないと自動で切れます。 電源スイッチを押して、バッテリーを起動させてからご使用下さい。
	ケーブルが外れている。	ケーブルと周辺機器のコネクタ形状やサイズを確認して、確実に接続してください。
	ケーブルの形状が合っていない。	下記サイトでケーブルの適合をご確認下さい。 ・日本トラストテクノロジー社ホームページ http://www.jtt.ne.jp/shop/product/xp18000/index.html
	バッテリーの残量が少なくなっている。	バッテリーの充電を行って下さい。
ソーラーシートからの充電中にＬＥＤランプが点滅しない	バッテリーが満充電である。	バッテリーが満充電となると自動的に充電が停止し、ＬＥＤランプの点滅表示は全点灯表示にかわります。
	ソーラーシートで十分な発電が行われていない。	日照条件やソーラーシートの向きなどが発電量に影響します。ソーラーシートは太陽に向けてシートに陰が写らないように設置して下さい。
バッテリーの電源スイッチを押してもＬＥＤランプが点灯しない	バッテリーの残量が極端に少なくなっている。	バッテリーの充電を行ってください。 ＡＣアダプターによる充電でもＬＥＤランプが点滅しないときには、バッテリーが劣化している可能性があります。弊社販売店またはコンタクトセンターへお問い合わせ下さい。
ソーラーシートに水がかかってしまった	ー	ソーラーシートは防滴仕様ですが、濡れたままでのご使用は避けてください。周辺機器の故障や感電などの原因になります。ご使用中は水などがかからないように注意してください。また、万が一、水などがかかって濡れた場合には、乾いた布などで拭き取り、乾燥させてからご使用下さい。

保証書

品名 モバイルソーラーユニット ＧＳＮ－１６０Ｂ／１３０Ｂ

お 客 様 名 ：

お 取 扱 店：

ご購入年月日：

住所／TEL：

保証期間 ご購入の日より	本体 １ヵ年 バッテリーの内蔵電池は６ヶ月

1. 保障期間内であっても次の場合は有償修理となります。
(1)この保証書のご提示がない場合。
(2)保証書に、ご購入の年月日、お客様名、お取扱店名の記入がない場合、および保証書の字句を書き換えられた場合。
(3)ご使用上の誤り、または不当な修理や改造による故障および損傷。
(4)お客様によるお買い上げ後の落下等による故障および損傷。
(5)火災や天災等による故障および損傷。
(6)消耗品類の交換。

2. その他弊社が有償修理と判断した場合、実費を申し受けます。

■ 本書にお買い上げ年月日、お客様名、お買い上げ取扱店名が記入されているかお確かめください。万一記入が無い場合は直ちにお買い上げ取扱店にお申し出ください。

※ この保証書は日本国内においてのみ有効です。
Effective only Japan

この保証書は本書に明示した期間、条件のもとにおいて無償修理をお約束するものです。
したがって、この保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので保証期間経過後の修理などについてご不明の場合は、取扱店または下記コンタクトセンターにお問い合わせください。

株式会社オーエス

コンタクトセンター

〒120-0005 東京都足立区綾瀬 3-25-18
TEL：0120-380-495 FAX：0120-380-496
（受付時間：平日 9：00～18：00 ※土日祝日を除く）
E-mail：info@os-worldwide.com
※フリーダイヤルに接続できないお客様は、ご面倒ですが下記電話番号までおかけください。
TEL：03-3629-5211 FAX：03-3629-5214